Especie Nueva de *Croton* (Euphorbiaceae) de Brasil

Martha Martínez Gordillo
Herbario de la Facultad de Ciencias, UNAM, Apartado Postal 70-399, Delegación Coyoacán 04510, México, D.F. mjmg@hp.fciencias.unam.mx

Efraín de Luna
Departamento de Sistemática Vegetal, Instituto de Ecología A.C., Apartado Postal 63, Xalapa 91070, Veracruz. deluna@ecologia.edu.mx

RESUMEN. Se describe *Croton longibracteatus*, especie nueva de Brasil. Esta especie pertenece a *Croton* sec. *Barhamia* (Klotzsch) Baillon y se considera cercana a *C. muscicapa* Müller Argoviensis, con la cual se compara y se distingue por las estípulas bien desarrolladas, las bractéolas más grandes, los sépalos pistilados más grandes y acrescentes y los estambres exsertos. Se presenta una clave para distinguirlas y una ilustración de la especie.

ABSTRACT. *Croton longibracteatus* (Euphorbiaceae), a new species from Brazil, is described and illustrated. It belongs to *Croton* sect. *Barhamia* (Klotzsch) Baillon and appears similar to *C. muscicapa* Müller Argoviensis, but differs from the latter by presenting well-developed stipules, larger bracteoles, large and accrescent pistillate sepals, and exserted stamens. A dichotomous key for distinguishing both taxa and an illustration of the new species are included.

Key words: *Barhamia*, Brazil, *Croton*, Euphorbiaceae.

El género *Croton* L. está ampliamente distribuido en las regiones tropicales de la tierra. En América se encuentran 33 secciones de las 40 en las cuales se dividió al género (Webster, 1993), 29 de ellas son endémicas de este continente (Martínez, 1996). Una de las secciones reconocidas de *Croton* es *Barhamia*, que presenta aproximadamente 18 especies y se encuentra relacionada con dos secciones americanas: *Micranthis* Baillon y *Medea* (Klotzsch) Baillon. La sección *Barhamia* se distingue por ser arbustos con hojas generalmente dentadas, sin glándulas conspicuas en el ápice del pecíolo; estípulas con glándulas, lobadas o ligeramente disectadas; estambres 5 a 12; sépalos de las flores pistiladas con glándulas marginales y/o abaxiales y los estilos multífidos (Webster, 1993).

En el Herbario de la Facultad de Ciencias (FCME) se comenzó el estudio de *Croton* sec. *Barhamia* en años recientes y se hicieron análisis filogenéticos basados en caracteres morfológicos en donde se encontró un clado que incluye a especies con los pedicelos femeninos largos, las hojas brillantes y los tricomas, cuando presentes, debajo de una capa de exudado, dando la impresión de que la lámina es glabra y víscida en ambas caras.

En esta revisión se solicitaron ejemplares de diferentes herbarios de Brasil y de los Estados Unidos de América y dentro de los mismos se obtuvieron especímenes de *Croton muscicapa* Müller Argoviensis, un taxón perteneciente al clado mencionado, que sin embargo presenta ejemplares con características diferentes y que al examinarlos con detenimiento son suficientes para considerarla como una especie distinta, la cual se propone en este trabajo.

Croton longibracteatus Martínez Gordillo & de Luna, sp. nov. TIPO: Brasil. Bahia: about 7–10 km along Seabra–Itaberuba road W the Lençois turning, by Rio Mucugizinho, 41°26′W, 12°28′S, 800 m, 27 May 1980, *R. M. Harley 22675, G. L. Bromley, A. M. De Carvalho, J. M. Soares, J. L. Hage & E. B. Dos Santos* (holotipo, NY). Figura 1.

Frutex 1–2 alta. Folia ovato-deltata, apice acuminata, margine denticulata; stipulae lanceolatae. Inflorescentia 8–14 cm longa; bractea 13–33 mm longa, lineari-lanceolata, caduca; bracteolae lanceolatae, glandulis stipitatis margine. Stamina 10, exserta; sepala pistilata lanceolata, acrescentia, glandulis stipitatis dense obsita. *C. muscicapae* affinis sed stipulis lanceolatis, inflorescentiis majusculis et staminibus 10 exsertis differt.

Arbustos 1–2 m, monoicos. *Hojas* 4.6–6.5 × 2.5–4.3 cm, ovado-deltadas; ápice acuminado, margen denticulado, dientes con glándulas sésiles en el ápice, base cordata; 5 venas a la base; haz y envés glabrescentes, con algunos pelos estrellados sobre las venas; pecíolo 1.5–5.4 cm, con algunos pelos simples; estípulas 2.5–6 mm, lanceoladas,

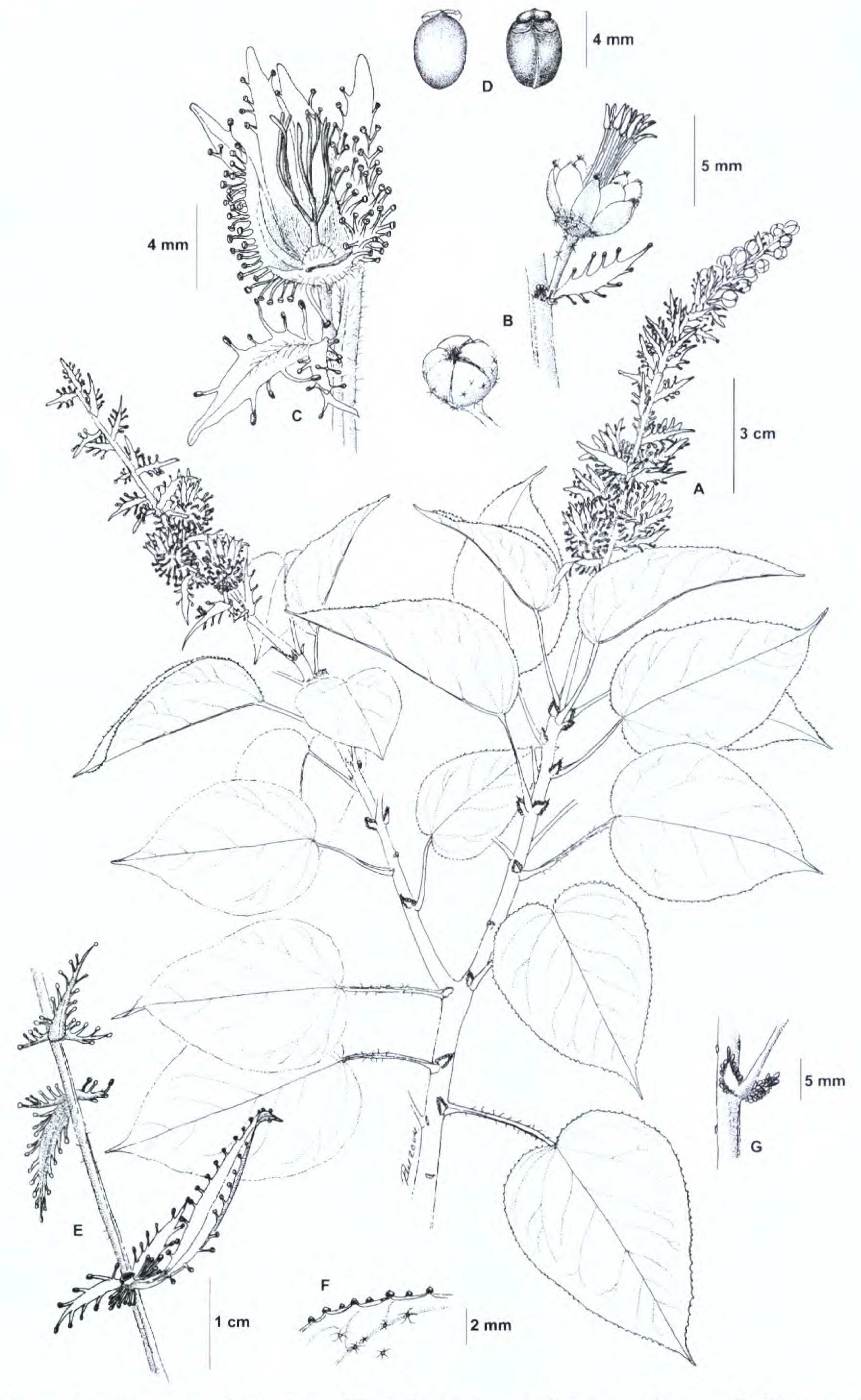


Figura 1. *Croton longibracteatus* Martínez Gordillo & de Luna. —A. Rama con flores. —B. Flor estaminada. —C. Flor pistilada. —D. Semilla. —E. Bráctea de la base de la inflorescencia. —F. Margen de la hoja. —G. Estípula. A, C, F y G, del holotipo (*Harley et al. 22675*, NY); B, *Harley 18566* (NY); D, *Mori & Boom 14258* (NY); E, *Mori et al. 13113* (NY).

caducas, margen con glándulas botuliformes, sésiles, cara adaxial glandular, concentradas en la base. *Inflorescencia* 8–14 cm; bráctea 13–33 × 2–5 mm, linear-lanceolada, margen con glándulas estipitadas, base con una glándula circular prominente, generalmente caduca; bractéolas 7–15 mm, lanceoladas, margen con glándulas estipitadas. *Flores estaminadas* pediceladas, pedicelo 2–4.5 mm, sépalos 3.5–5.5 × 2–2.8 mm, oblongo-ovados, unidos sólo a la base, cara adaxial glabra, cara abaxial glabrescente, con algunos pelos estrellados en la base, glándulas impresas presentes, con un mechón de pelos en el ápice; pétalos 4–6 × 2–3 mm, elípticos, cara adaxial y abaxial glabras, margen peloso, glándulas impresas presentes; estambres 10, exsertos, filamentos glabros, conectivo glandular; *flores pistiladas* pediceladas, pedicelo 2.5–5 mm, sépalos unidos en la base, lanceolados, acrescentes, margen glandular, cara adaxial glabrescente, cara abaxial glandular-estipitada; ovario esférico, hirsuto, estilos divididos mas de una vez, glabrescentes, libres casi a la base, 9 a 12 estigmas. *Fruto* 6–9 × 5–9 mm, esférico, lobulado en el ápice; semillas 3.5–5.5 × 3–4 mm, elipsoides, cafés, lisas.

Fenología. Se ha colectado de febrero a diciembre, en todos los casos presenta flores en diferentes estados de desarrollo.

Distribución. Hasta el momento se localiza en el estado de Bahía donde crece en sitios con suelos pedregosos y vegetación baja, de 100 a 1200 m de altitud.

Discusión. Es una especie perteneciente a *Croton* sec. *Barhamia*, que se encuentra relacionada con cuatro especies que muestran hojas glabras y víscidas por el exudado que las cubre y que se hallan en Sudamérica. Todas, excepto *C. perviscosus* Croizat de Paraguay, se localizan solamente en el estado de Bahía, Brasil, de donde son endémicas y se desarrollan en lugares abiertos y pedregosos. En los herbarios del Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB), del New York Botanical Garden (NY) y de la Universidade de São Paulo (SPF), estos ejemplares se han identificado como *Croton muscicapa*, especie que se considera más cercana, difiere porque presenta estípulas bien desarrolladas, las bractéolas y los sépalos pistilados más grandes y los estambres exsertos. A continuación se presenta una clave que separa a las especies de este grupo. Las características de *C. perviscosus* se obtuvieron de la descripción original porque no se tiene ningún ejemplar.

CLAVE PARA DIFERENCIAR A *CROTON LONGIBRACTEATUS*, DE BAHÍA, BRASIL, DE LAS ESPECIES RELACIONADAS

1a. Hojas elípticas u obovadas, pedicelos de la flor pistilada de 2–3 mm de largo, estípulas serradas . . . . *C. perviscosus* Croizat.
1b. Hojas ovadas o deltadas, pedicelos de la flor pistilada 2.5–14 mm de largo, estípulas no serradas.
  2a. Hojas con el ápice agudo, bractéolas enteras, con glándulas sólo en la base . . . . *C. glutinosus* Müller Argoviensis.
  2b. Hojas con el ápice redondeado o acuminado, bractéolas con el margen glandular.
    3a. Hojas con el ápice redondeado, 14 a 18 estigmas . . . . *C. betulaster* Müller Argoviensis.
    3b. Hojas con el ápice acuminado, 9 a 12 estigmas.
      4a. Ápice de la hoja largo acuminado, margen denticulado, estípulas lanceoladas, inflorescencia 8–14 cm, glándulas de las bractéolas estipitadas, estambres 10, exsertos, sépalos de la flor pistilada con glándulas estipitadas . . . . *C. longibracteatus* sp. nov.
      4b. Ápice de la hoja corto acuminado, margen crenado, estípulas representadas por glándulas esféricas, inflorescencia 2.2–5.2 cm, glándulas de las bractéolas sésiles, estambres 12, no exsertos, sépalos de la flor pistilada con glándulas no estipitadas . . . . *C. muscicapa* Müller Argoviensis.

Paratipos. BRASIL. **Bahía:** Mun. Mucugé, Mucugé, *H. P. Bautista 1392* (RB); Refugio Ecológico (Campo Rupestre) *H. P. Bautista 1392* (RB); km 24 Mucugé–Andorai, *A. Allem 1795 & G. Vieira* (NY); Serra do Sincará, 6.5 km al SO de Mucugé, sobre la carr. al Cascavel, *R. M. Harley 21017* (NY); 5 km al S de Andorai sobre la carr. a Mucugé por el puente sobre el río Paraguazu, *R. M. Harley 18566* (NY); por el río Aimbuca, ca. 3 km al S de Mucugé, sobre la carretera a Cascavel, *R. M. Harley 15919* (NY); 3 km al S de Mucugé, en la entrada que va para Jussiape, *S. A. Mori, R. M. King, T. S. Dos Santos & R. Pinto 12585* (NY); mun. Andorai, Sierra de Andorai-Capa Bode, entrada por Mucugé, campos rupestres, *G. Martinelli 5417* (RB); Andorai, Río San Antonio, *C. Toledo Rizzini & Maltus 1066* (RB, MO); 5 km al sur de Andoraí, sobre la carr. a Mucugé, por la orilla, sobre el río Piraguacú; *R. M. Harley 18566* (NY); 1 km al S de Andoraí, campo rupestre, *I. P. de Queiroz 1809* (NY); Nova Rodovia Andorai–Mucugé, a 3 km al S de Andorai, campo rupestre, *S. A. Mori & F. P. Benton 13113* (NY); mun. Lençois, a lo largo BR 242, a 15 km al NO de Lençois, al km 225, campo rupestre, *S. A. Mori & B. M. Boom 14258* (NY); estrada entre Lençois e Seabra, 20 km NO de Lençois, *R. M. Harley, C. M. Sakaragui, P. T. Sano, S. Atkins & V. C. Souza 14037* (SPF, FCME).

Agradecimientos. A los curadores de los herbarios del Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB), del New York Botanical Garden (NY) y de la Uni-

versidade de São Paulo (SPF), por los préstamos de ejemplares de *Croton* sec. *Barhamia*. A Ramiro Cruz Durán por la ilustración de la especie. A José Antonio Hernández, del laboratorio de Microcine, de la Facultad de Ciencias, UNAM, por la captura en imagen digital de la ilustración.

Literatura Citada

Martínez G., M. 1996. El género *Croton* (Euphorbiaceae) en Mesoamérica. Tesis, Facultad de Ciencias, UNAM, México.

Webster, G. L. 1993. A provisional synopsis of the sections of the genus *Croton* (Euphorbiaceae). Taxon 42: 793–823.